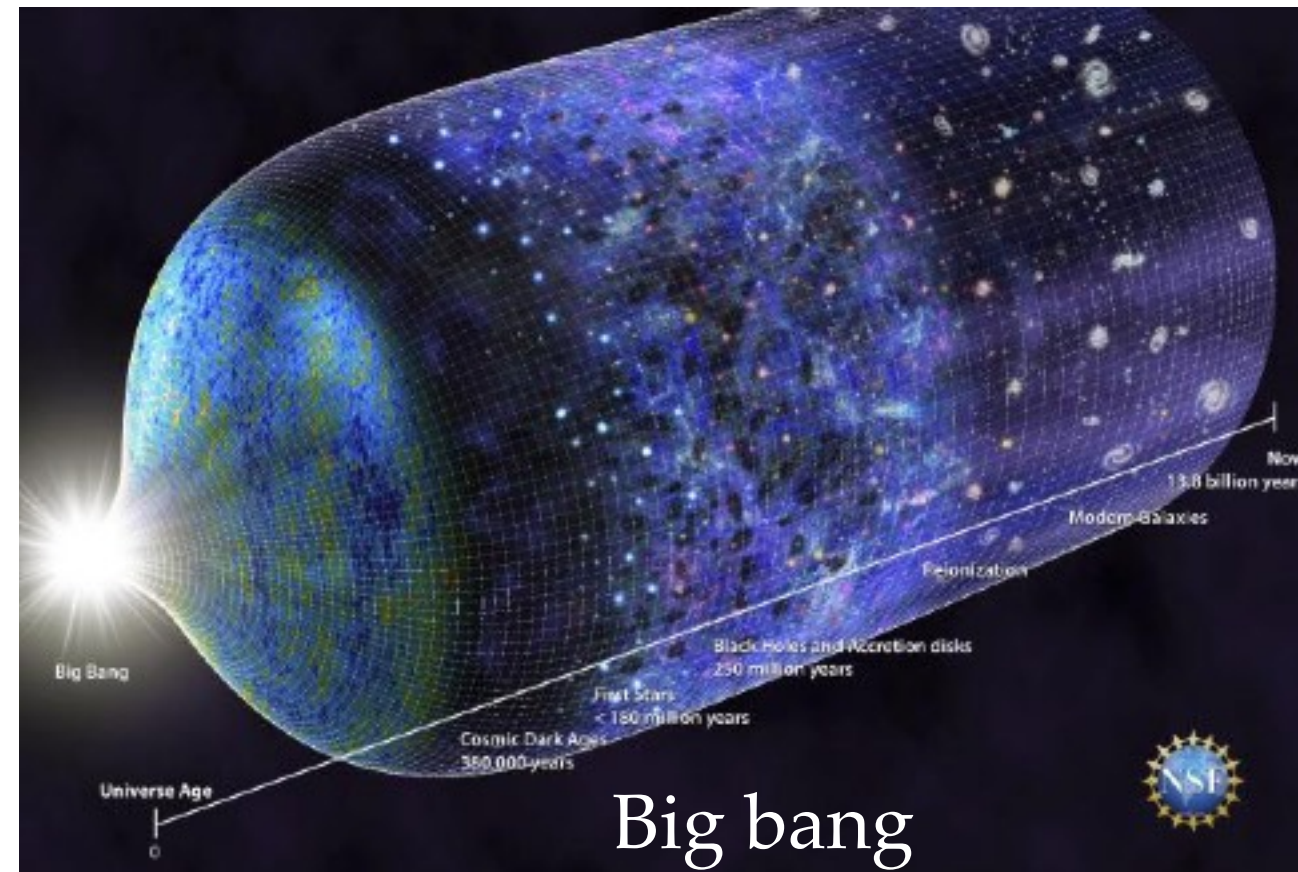


## Ondas gravitacionais

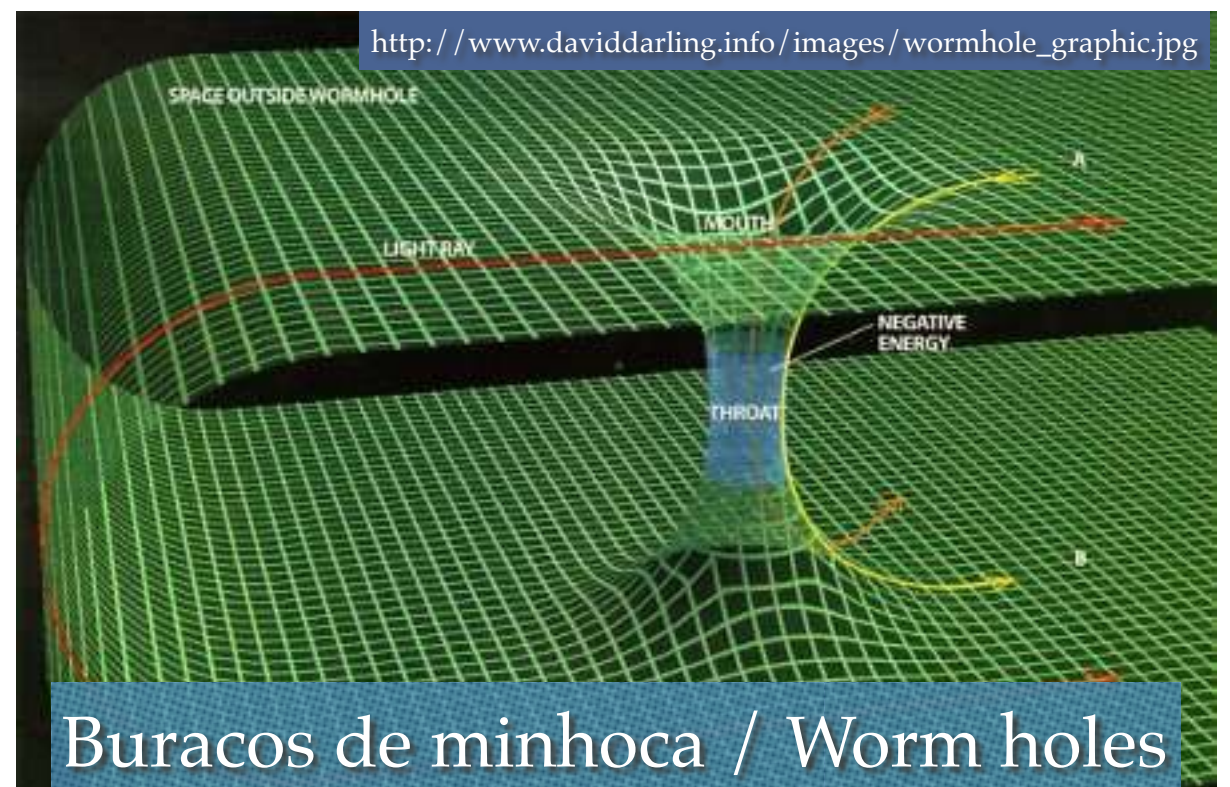


[https://www.nasa.gov/images/content/681325main\\_gravitational-waves.jpg](https://www.nasa.gov/images/content/681325main_gravitational-waves.jpg)

Exceto por buracos de minhoca, todos os demais efeitos já foram detectados (direta ou indiretamente), estando em acordo com relatividade geral.



Big bang



Buracos de minhoca / Worm holes

Para que uma teoria científica seja bem aceita, fornecer novos “*insights*” é bem vindo, mas está longe de ser suficiente.

É claro que estruturas qualitativamente novas (buracos negros, ondas gravitacionais...) aguçam nossa curiosidade e imaginação, mas uma boa teoria científica deve ser avaliada a partir de seus detalhes. (Muitas outras propostas de teorias em princípio fantásticas já se mostram falsas, ou seja, sem correspondência com a realidade).

De nada adianta uma nova teoria gravitacional se ela não for capaz de explicar como a teoria anterior (no caso, gravitação Newtoniana) conseguiu tantos sucessos — **Limite Newtoniano**.

Ademais, além das estruturas qualitativamente novas, a nova teoria (relatividade geral) introduz pequenas correções mesmo em fenômenos que antes pareciam bem explicados por gravitação Newtoniana. — **Correções pós-Newtonianas**.